

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. September 2005 (09.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/083968 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G06F 3/033, G01C 21/36

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/050766

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Februar 2005 (23.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 010 406.9 1. März 2004 (01.03.2004) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): AIELLO, Demetrio [IT/DE]; Öndenthalstrasse 7, 93197 Zeitlarn (DE). NGUYEN THIEN, Nhu [DE/DE]; Sudetendeutsche Strasse 4, 93057 Regensburg (DE).

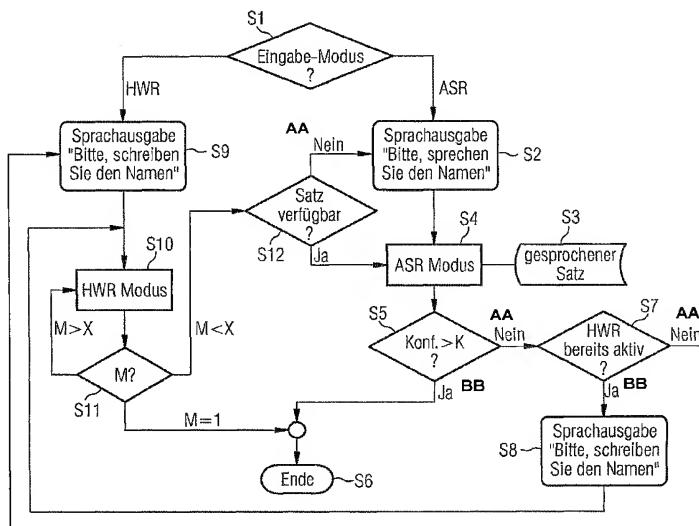
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR SELECTING A LIST ITEM AND INFORMATION OR ENTERTAINMENT SYSTEM, ESPECIALLY FOR MOTOR VEHICLES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES LISTENEINTRAGS UND INFORMATIONS- ODER UNTERHALTUNGSSYSTEM, INSbesondere FÜR KRAFTFAHRZEUGE



AA... NO
BB... YES
S1... INPUT MODE?
S2... SPEECH OUTPUT "PLEASE PRONOUNCE THE NAME"
S3... SPOKEN SENTENCE
S4... ASR MODE
S5... CONF. > K?
S6... END
S7... HWR ALREADY ACTIVE?
S8... SPEECH OUTPUT "PLEASE WRITE THE NAME"
S9... SPEECH OUTPUT "PLEASE WRITE THE NAME"
S10... HWR MODE
S12... SENTENCE AVAILABLE?

(57) Abstract: The invention relates to a method for selecting a list item from a selection list, especially in an automotive information or entertainment system, whereby optionally a search list item is input in a speech mode by speech input or in a manual input mode by manual input. According to the invention, in the speech input mode, the search list item is input as a spoken word and the spoken search list item is compared with the list items of the selection list. If there is sufficient agreement between the spoken search list item and at least one of the list items from the selection list, said at least one list item is selected as the search result. If there is not sufficient agreement between the spoken search list item and at least one of the list items of the selection list, the system automatically switches over to the manual input mode.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Auswahl eines Listeneintrags aus einer Auswahlliste, insbesondere in einem Kraftfahrzeuginformations- oder -Unterhaltungssystem, bei dem wahlweise ein gesuchter Listeneintrag in einem Spracheingabemodus durch Spracheingabe oder in einem manuellen Eingabemodus manuell eingegeben wird. Erfahrungsgemäß ist vorgesehen, dass im Spracheingabemodus der gesuchte Listeneintrag als gesprochenes Wort eingegeben wird und der gesprochene, gesuchte Listeneintrag mit

WO 2005/083968 A3

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY,
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU,
ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:**

13. April 2006

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/050766

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G06F 3/033 G01C 21/36

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G06F G01C G10L B60R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, IBM-TDB

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/016669 A1 (RUHL HANS-WILHELM ET AL) 7 February 2002 (2002-02-07) page 1, paragraph 2 page 2, paragraph 30 – page 3, paragraph 30; figure 1 page 3, paragraph 32 – paragraph 33; figure 3 -----	1-15
X	WO 02/10900 A (SIEMENS AUTOMOTIVE CORPORATION) 7 February 2002 (2002-02-07) page 4, line 1 – page 7, line 30; figure 1	7-15
A	-----	1
A	EP 1 061 714 A (NOKIA CORPORATION) 20 December 2000 (2000-12-20) abstract; figures 2,3 -----	4
	-/-	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 November 2005

Date of mailing of the international search report

16/11/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schröter, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/050766

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2002/103641 A1 (KUO JIE YUNG ET AL) 1 August 2002 (2002-08-01) page 1, paragraph 14 – page 2, paragraph 18; figures 1-3 page 2, paragraph 22 – page 3 -----	5,6
A	US 6 157 372 A (BLACKBURN ET AL) 5 December 2000 (2000-12-05) column 2, line 64 – column 3, line 18; figure 3 column 5, line 15 – line 19 -----	3,8-11, 13
A	CARLSON S ET AL: "APPLICATION OF SPEECH RECOGNITION TECHNOLOGY TO ITS ADVANCED TRAVELER INFORMATION SYSTEMS" PACIFIC RIM TRANSTECH CONFERENCE. VEHICLE NAVIGATION AND INFORMATION SYSTEMS CONFERENCE PROCEEDINGS. WASHINGTON, JULY 30 – AUG. 2, 1995, NEW YORK, IEEE, US, vol. CONF. 6, 30 July 1995 (1995-07-30), pages 118-125, XP000641143 ISBN: 0-7803-2588-5 abstract -----	14,15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2005/050766

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 2002016669	A1	07-02-2002	AT DE EP	278933 T 10036851 A1 1176395 A1		15-10-2004 28-02-2002 30-01-2002
WO 0210900	A	07-02-2002	EP JP	1307810 A2 2004505322 T		07-05-2003 19-02-2004
EP 1061714	A	20-12-2000	DE	19927280 A1		11-01-2001
US 2002103641	A1	01-08-2002	WO JP	0250816 A1 2004516516 T		27-06-2002 03-06-2004
US 6157372	A	05-12-2000		NONE		

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050766

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G06F3/033 G01C21/36

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G06F G01C G10L B60R

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, IBM-TDB

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/016669 A1 (RUHL HANS-WILHELM ET AL) 7. Februar 2002 (2002-02-07) Seite 1, Absatz 2 Seite 2, Absatz 30 – Seite 3, Absatz 30; Abbildung 1 Seite 3, Absatz 32 – Absatz 33; Abbildung 3 -----	1-15
X	WO 02/10900 A (SIEMENS AUTOMOTIVE CORPORATION) 7. Februar 2002 (2002-02-07) Seite 4, Zeile 1 – Seite 7, Zeile 30; Abbildung 1 -----	7-15
A	-----	1
A	EP 1 061 714 A (NOKIA CORPORATION) 20. Dezember 2000 (2000-12-20) Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 -----	4
	-/-	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

8. November 2005

16/11/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL – 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schröter, P

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050766

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2002/103641 A1 (KUO JIE YUNG ET AL) 1. August 2002 (2002-08-01) Seite 1, Absatz 14 - Seite 2, Absatz 18; Abbildungen 1-3 Seite 2, Absatz 22 - Seite 3 -----	5,6
A	US 6 157 372 A (BLACKBURN ET AL) 5. Dezember 2000 (2000-12-05) Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 18; Abbildung 3 Spalte 5, Zeile 15 - Zeile 19 -----	3,8-11, 13
A	CARLSON S ET AL: "APPLICATION OF SPEECH RECOGNITION TECHNOLOGY TO ITS ADVANCED TRAVELER INFORMATION SYSTEMS" PACIFIC RIM TRANSTECH CONFERENCE. VEHICLE NAVIGATION AND INFORMATION SYSTEMS CONFERENCE PROCEEDINGS. WASHINGTON, JULY 30 - AUG. 2, 1995, NEW YORK, IEEE, US, Bd. CONF. 6, 30. Juli 1995 (1995-07-30), Seiten 118-125, XP000641143 ISBN: 0-7803-2588-5 Zusammenfassung -----	14,15

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050766

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2002016669	A1	07-02-2002	AT DE EP	278933 T 10036851 A1 1176395 A1		15-10-2004 28-02-2002 30-01-2002
WO 0210900	A	07-02-2002	EP JP	1307810 A2 2004505322 T		07-05-2003 19-02-2004
EP 1061714	A	20-12-2000	DE	19927280 A1		11-01-2001
US 2002103641	A1	01-08-2002	WO JP	0250816 A1 2004516516 T		27-06-2002 03-06-2004
US 6157372	A	05-12-2000		KEINE		